

孕36周宫底部穿透性胎盘植入伴子宫破裂1例

许芸芸¹, 何菊仙², 韩 香^{2*}

¹西安医学院, 陕西 西安

²西北妇女儿童医院, 陕西 西安

收稿日期: 2022年9月15日; 录用日期: 2022年10月2日; 发布日期: 2022年10月10日

摘 要

胎盘植入性疾病(Placenta accreta spectrum, PAS)可通过影像学在孕早期诊断, 避免发生子宫破裂及严重产后出血等并发症。该病例为孕36周宫底部穿透性胎盘植入伴子宫破裂, 目前国内、外都比较少见, 仅见个案报道。通过对此病例的学习及复习相关知识, 提高对此类疾病的救治水平。

关键词

穿透性胎盘植入, 子宫破裂

Placenta Percreta at the Bottom of the Uterus with Uterus Repture at 36 Weeks of Pregnancy: 1 Case Report

Yunyun Xu¹, Juxian He², Xiang Han^{2*}

¹Xi'an Medical University, Xi'an Shaanxi

²Northwest Women's and Children's Hospital, Xi'an Shaanxi

Received: Sep. 15th, 2022; accepted: Oct. 2nd, 2022; published: Oct. 10th, 2022

Abstract

Placenta Accreta Spectrum (PAS) can be diagnosed in early pregnancy through imaging, to avoid complications such as severe postpartum hemorrhage and uterus reapture in the area. The case is placenta percreta at the bottom of the uterus with uterus reapture at 36 weeks of pregnancy, which is rare at home and abroad, and only reported in individual cases. Through learning this case and reviewing lessons to improve the level of treatment of such diseases.

*通讯作者。

Keywords

Placenta Percreta, Uterus Repture

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 病例摘要

患者，女，26岁，因主诉“停经 36^{+1} 周，不规则腹痛10小时”于2021-10-28 12:47收住西北妇女儿童医院产一科，孕9周、孕16周及孕19周分别因“先兆流产”于外院住院保胎治疗1周。10小时前出现不规律下腹痛，伴有上腹部正中间断性疼痛。我院急诊行肝胆胰脾B超提示：胆囊息肉，大小约 0.3×0.3 cm；血尿淀粉酶阴性。患者自诉既往有乙肝病史2年，1年前开始口服“富马酸替诺福韦二吡呋片”300 mg/日，维持用量至今，2月前复查肝肾功及乙肝DNA定量未见明显异常。婚育史：孕 2^0 ，既往稽留流产1次。否认家族史。胎心监护提示不规则宫缩，无阴道流血流液，以“先兆早产”收住院。孕期食欲好、大小便正常，孕期体重增加17.5公斤。

入院行体格检查：腹部膨隆，可扪及不规则宫缩，腹部正中剑突下宫底部轻压痛，胆囊区无压痛及反跳痛。产科检查：宫高31 cm，腹围114 cm，胎方位LOA，听胎心142次/分，胎头浮。外阴消毒后行阴道检查：宫颈质中，中位，宫颈管消50%，宫口未开，头先露，S-3，宫颈评分3分。胎心监护NST有反应。B超(2021-10-28本院)：单活胎，头位。双顶径8.3 cm，腹围30.4 cm，股骨长6.6 cm，羊水指数11.2 cm。胎盘附着于子宫后壁，II级。脐血流：PI=0.72，RI=0.45，S/D=1.83。入院诊断：1) 先兆早产；2) 乙肝病毒携带者(1.3.5+)；3) 孕 2^0 36^{+1} 周妊娠LOA待产。

入院后未行特殊处理，产妇宫缩渐规律，上腹痛症状自诉未明显加重，自然临产后于2021-10-29 16:30宫口开2 cm入产房，胎心监护CST阴性；17:19产房行胎心监护可见中度变异减速伴频发轻度变异减速，静滴平衡盐、吸氧宫内复苏；18:45患者再次突感上腹部疼痛，胃区明显，压痛(+)，无反跳痛，不伴恶心、呕吐等消化道症状，心电监护：血压124/88 mmHg，心率98次/分；18:47胎心监护再次出现中重度变异减速，内诊宫口开大3 cm，羊水清亮。询问患者既往无胃病史，有“胆囊息肉”病史，孕期未特殊处理。1天前急诊曾排查肝胆胰脾B超及血尿淀粉酶，结果均正常，现查体上腹正中压痛(+)，反跳痛(±)，因目前出现胎儿窘迫征象，短时间内无法阴道分娩，拟急诊手术，因患者上腹部疼痛明显，有腹膜刺激征表现，急腹症不能排除，通知三线医生及外科医生手术中到场。

产妇于2021-10-29因“胎儿窘迫”急诊手术。麻醉满意后取平卧位，听胎心145次/分，逐层进腹，见大量暗红色血液自腹腔涌出，量约1000 ml。取子宫下段长约2 cm切口，破膜吸出部分羊水，羊水清，量约400 ml，于2021.10.29 20:14:00以LOA位娩出一女活婴，体重2980 g，Apgar评分9-10-10。给予缩宫素注射液20 u宫体注射、卡贝缩宫素注射液100 u入壶预防产后出血，胎儿娩出断脐后，胎盘无剥离征象，胎盘位于宫底部，与子宫无界限，提拉子宫出腹腔，子宫呈“葫芦状”，见子宫底部向外凸出，凸出部分大小约 15×15 cm²，其上布满青紫色怒张血管，有一约0.5 cm破口伴活动性出血(图1)，术中诊断穿透性胎盘植入伴子宫破裂。此时心电监护示心率81次/分，呼吸19次/分，血压88/41 mmHg，血氧饱和度100%；急查动脉血气：PH 7.34，PCO₂ 36.7 mmHg，PO₂ 119 mmHg，BE-5.4 mmol/L，Lac 4.6 mmol/L，血红蛋白67 g/L，考虑病情凶险，估计出血约2500 ml，立即配红细胞悬液、血浆，急查血常规、凝血系列、

肝肾功及电解质。考虑胎盘植入穿透宫底伴子宫破裂、严重产后出血、失血性休克，贫血(重度)，若继续保守治疗，出血持续加重，产妇可能出现多器官功能衰竭甚至危及生命，建议尽快行次全子宫切除术，向家属告病危，知情同意后改全身麻醉行次子宫全切术。

术后急查血常规、凝血系列、肝肾功及电解质结果回报：白细胞总数 $11.31 \times 10^9/L$ ，中性粒细胞比值 87.30%，血红蛋白 73 g/L、红细胞比积 21.70 L/L、血小板计数 104×10^9 ，总蛋白 31.15 g/L，白蛋白 18.86 g/L。手术顺利，术中出血约 2500 ml，腹腔积血 1000 ml，补液 5700 ml，共输注红细胞悬液 8 u，血浆 800 ml，冷沉淀 10 u。术后心率 95 次/分，血压 110/70 mmHg，尿管通畅，尿色清亮，量约 1000 ml，腹腔引流管引流出少许暗红色液体。切除子宫标本及胎盘胎膜家属过目后送病理检查。

术后诊断：1) 子宫破裂；2) 穿透性胎盘植入；3) 严重产后出血；4) 失血性休克；5) 次全子宫切除术后；6) 贫血(重度)；7) 胎儿窘迫；8) 乙肝病毒携带(1.3.5+)；9) 早产；10) 孕₂产₁36⁺²周妊娠 LOA 剖宫分娩；11) 早产儿。

术后向家属追问既往病史，患者于 2020 年孕 11 周因“稽留流产”在外院行药物流产 + 清宫术，术后因清宫不全行二次清宫，且术中发生子宫穿孔。术后 4 天，腹腔引流量 20 ml，拔除引流管，腹部伤口恢复良好，术后 6 天，复查血常规血红蛋白 104 g/L、红细胞比积 31.4 L/L，患者一般情况良好予出院。术后病理结果回报：1) 子宫广泛取材后，见胎盘粘连，局灶符合胎盘植入；2) 子宫内膜蜕膜样改变；3) 胎盘、胎膜及脐带未见著变。



注：宫底部可见向外凸出的植入胎盘，其上布满青紫色怒张血管，有一约 0.5 cm 破口伴活动性出血。

Figure 1. Ruptured uterus

图 1. 破裂的子宫

2. 讨论

胎盘植入性疾病(placenta accreta spectrum, PAS)是指胎盘组织不同程度地侵入子宫肌层的一组疾病 [1]。1) 根据绒毛组织侵入子宫肌层深度的病理检查结果可分为三类：① 胎盘粘连：绒毛组织仅与子宫

肌层表面接触,并未侵入肌层,约占PAS的50.7%;②胎盘植入:绒毛组织侵入子宫肌层深处,但未穿透浆膜层,约占PAS的24.2%;③穿透性胎盘植入:绒毛组织侵入肌层全层,穿透子宫壁达到浆膜层,甚至侵入宫外盆腔邻近器官,约占PAS的25.1% [2]。2) 根据胎盘附着的子宫壁部位分类PAS大致分为前壁的PAS及后壁的PAS。其中,前壁的PAS更易被发现。一个含20项研究、对812名PAS患者进行分析的荟萃研究显示:92.8%的患者同时合并前置胎盘及后壁PAS,而单纯后壁PAS的126例病例中,77.5%为胎盘粘连,19.5%为胎盘植入,仅9.3%为穿透性胎盘植入[3]。

随着全国乃至全球报道因胎盘植入导致子宫破裂的病例增加,了解该疾病的高危因素尤为重要。在引起PAS的高危因素中,前次剖宫产(此次妊娠距前次剖宫产的时间<12个月时,子宫破裂的风险增加[4])以及前置胎盘是导致PAS的最直接因素,而高龄妊娠(≥ 35 岁)、不良孕产史以及辅助生殖技术等都可不同程度地增加PAS的发生率[5]。另外,既往其他宫腔操作史(包括腹腔镜、宫腔镜及刮宫术等)也可增加PAS的发病率,其中强调了既往宫腔操作的次数与PAS发病率呈正相关[6]。也有研究指出,既往PAS史也是高危因素之一,随着PAS保守治疗增多,经过保守治疗后再次发生妊娠的产妇增加,既往PAS病史且经过保守治疗后再次妊娠PAS的发病率较无PAS病史的高[7]。该病例术后追问患者既往有宫腔镜子宫穿孔病史,本次妊娠胎盘可能附着于前次穿孔的位置上,该患者系PAS的高危人群。

子宫破裂根据病史可分为非瘢痕性子宫破裂及瘢痕性子宫破裂。非瘢痕性子宫破裂可出现典型的先兆子宫破裂表现:腹痛、病理性缩复环、胎心改变和血尿“四联症”。然而,瘢痕子宫破裂往往缺乏先兆子宫破裂的表现,部分病人仅有下腹部针刺样疼痛或压痛,伴或不伴血尿,甚至有些病例无任何阳性表现。胎儿主要表现为胎心率异常,特别是持续较长时间且不易恢复的晚期减速,胎心率基线变异消失、胎心率过快或过慢及死胎等[8]。该病例术前无典型子宫破裂征象,仅表现为胎心监护的异常,术中才发现有子宫破口出血。

超声为临床中诊断妊娠期胎盘植入及子宫破裂的首选辅助检查[9]。1个含23项研究、共涉及3707例妊娠的荟萃研究表明,超声检查对PAS诊断的敏感度约为90.72%,特异度可高达96.94% [10]。其中穿透性胎盘植入有其特殊的声像图特征:当超声提示正常结构紊乱、胎盘实质内出现腔隙血流、胎盘后方正常低回声区变薄或消失、胎盘陷窝[2]、子宫浆膜-膀胱交界处血管丰富等时,其预测胎盘植入的灵敏度为83%,特异度为95% [11]。当胎盘位于子宫后壁、胎盘植入面积较小、或处于中孕期及病情危重者都可能是超声误诊的原因[12]。近年来因MRI成像范围比较大,组织分辨率较高,对血流较为敏感[13],常常作为诊断胎盘植入的重要补充。国内一项对441例疑似胎盘植入的孕产妇进行超声+MRI检查的研究显示,超声+MRI对胎盘植入的诊断灵敏度(95%)、特异度(84.38%)、准确度(91.30%)、阳性预测值(91.94%)均比超声和MRI更高[14]。该病例胎盘位于宫底部,可能是导致超声误诊的原因。

该病例中,患者定期于我院行产前检查,产科B超均未提示胎盘附着位置异常,入院时患者主诉“不规律下腹痛,伴上腹部正中间断性疼痛”,接诊医生以惯性思维仅仅排查了上消化道的疾病,如妊娠期急性脂肪肝、药物性肝炎、胆囊结石、急性胰腺炎等,当化验及检查结果为阴性后便忽略进一步检查[15] [16],仅仅考虑为“先兆早产”,按照产科进行常规处理。其实再次向患者询问病史后发现上腹部疼痛的症状是首发表现,其次才出现子宫的宫缩痛,并且上腹部疼痛时并无明显的其他消化道症状;接诊医生在询问既往孕产史时,病史询问不够仔细,未能发现子宫穿孔的高危病史,因此,当患者宫缩痛明显加重时,掩盖了上腹部的疼痛,造成了误诊的发生。

通过这一病例的学习,让我们吸取教训,在日常的临床诊疗中,不能完全依赖于影像学检查,影像学诊断受机器设备、操作者经验及扫描条件等影响。影像科医生进行超声检查前应密切结合患者病史,除了对胎儿及其附属物进行仔细检查外,还应对孕妇行全面细致的观察。产科医生在临床工作中遇到特殊症状的患者,应更加仔细地询问既往有无手术或宫腔操作史及其过程,尤其注意有无特殊情况发生;且更应注

重患者的症状及体征, 结合患者的既往病史, 扩展临床思维, 才能更好地提高产科的危重症救治水平。

参考文献

- [1] Belfort, M.A. (2010) Placenta Accreta. *The American Journal of Obstetrics and Gynecology*, **203**, 430-439. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2010.09.013>
- [2] Jauniaux, E. and Ayres-de-Campos, D. (2018) FIGO Consensus Guidelines on Placenta Accreta Spectrum Disorders: Introduction. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, **140**, 261-264. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12406>
- [3] Tinari, S., Buca, D., Cali, G., et al. (2020) Systematic Review and Meta-Analysis of Posterior Placenta Accreta Spectrum Disorders: Risk Factors, Histopathology and Diagnostic Accuracy. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, **57**, 903-909.
- [4] Fitzpatrick, K.E., Kurinczuk, J.J., Alfirevic, Z., et al. (2012) Uterine Rupture by Intended Mode of Delivery in the UK: A National Case-Control Study. *PLOS Medicine*, **9**, e1001184. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001184>
- [5] Carusi, D.A. (2018) The Placenta Accreta Spectrum: Epidemiology and Risk Factors. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, **61**, 733-742. <https://doi.org/10.1097/GRF.0000000000000391>
- [6] Baldwin, H.J., Patterson, J.A., Nippita, T.A., et al. (2018) Antecedents of Abnormally Invasive Placenta in Primiparous Women: Risk Associated with Gynecologic Procedures. *Obstetrics & Gynecology*, **131**, 227-233. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000002434>
- [7] Eshkoli, T., Weintraub, A.Y., Sergienko, R., et al. (2013) Placenta Accreta: Risk Factors, Perinatal Outcomes, and Consequences for Subsequent Births. *The American Journal of Obstetrics and Gynecology*, **208**, 219.E1-219.E7. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2012.12.037>
- [8] 贺芳, 陈敦金. 胎盘植入诊治面临的挑战与策略[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2016, 32(4): 315-318.
- [9] Jauniaux, E., Bhide, A., Kennedy, A., et al. (2018) FIGO Consensus Guidelines on Placenta Accreta Spectrum Disorders: Prenatal Diagnosis and Screening. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, **140**, 274-280. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12408>
- [10] D'Antonio, F., Iacovella, C. and Bhide, A. (2013) Prenatal Identification of Invasive Placentation Using Ultrasound: Systematic Review and Meta-Analysis. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, **42**, 509-517. <https://doi.org/10.1002/uog.13194>
- [11] 中华医学会围产医学分会中华医学会妇产科学分会产科学组. 胎盘植入诊治指南(2015) [J]. 中华围产医学杂志, 2015, 18(7): 481-485.
- [12] 刘勤, 汪龙霞, 王艳秋, 等. 产前胎盘植入超声图像特征及漏诊原因分析[J]. 中华医学超声杂志(电子版), 2017, 14(11): 851-856.
- [13] Grunewald, E., Grombacher, D. and Walsh, D. (2016) Adiabatic Pulses Enhance Surface Nuclear Magnetic Resonance Measurement and Survey Speed for Groundwater Investigations. *Geophysics*, **81**, WB85-WB96. <https://doi.org/10.1190/geo2015-0527.1>
- [14] 田媛媛, 梁诗莹, 邓玲灵, 等. 产前超声评分联合 MRI 在胎盘植入诊断中的应用价值[J]. 中国超声医学杂志, 2021, 37(10): 1148-1151.
- [15] Mukherjee, R. and Samanta, S. (2019) Surgical Emergencies in Pregnancy in the Era of Modern Diagnostics and Treatment. *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology*, **58**, 177-182. <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2019.01.001>
- [16] Lee, F., Zahn, K., Knittel, A.K., et al. (2020) Laparoscopic Hysterectomy to Manage Uterine Rupture Due to Placenta Percreta in the First Trimester: A Case Report. *Case Reports in Women's Health*, **25**, e00165. <https://doi.org/10.1016/j.crwh.2019.e00165>